

**BEST AVAILABLE COPY**

MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO  
DIREZIONE GENERALE PER LO SVILUPPO PRODUTTIVO E LA COMPETITIVITA'  
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

**BREVETTO PER MODELLO INDUSTRIALE**

D'UTILITA'

N. 00235504

Il presente brevetto viene concesso per il modello oggetto della domanda sotto specificata:

| num.<br>domanda | anno | U.P.I.C.A. | data pres.<br>domanda | classifica |
|-----------------|------|------------|-----------------------|------------|
| 000065          | 1998 | TORINO     | 06/04/1998            | G02F       |

TITOLARE DI CAMILLO DARIO A TORINO

INDIRIZZO VIA E DANDOLO, 2  
10100 TORINO

TITOLO OCCHIALI RADIOFONICI

ANNO.T.NE IL BREVETTO DERIVA DALLA CONVERSIONE DELLA  
DOMANDA DI INVENZIONE N. T095A/865 DEL  
25/10/1995 AI SENSI DELL'ART. 4 R. D. 1411/40  
MODIFICATO DALL'ART. 7 LEGGE 14/02/87 N. 60 E  
DECORRE DA QUESTA DATA. -**BEST AVAILABLE COPY**

Roma, 17 APRILE 2000

IL FUNZIONARIO REGGENTE  
POTITO GALLOPPO

AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO  
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA  
DOMANDA DI BREVETTO PER MODELLO DI UTILITÀ, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO U

marca  
da  
bollo

## A. RICHIEDENTE (1)

1) Designazione: DI CAMILLO Dario N.B.  
Residenza: Str. Costalunga, 10/10-MONCALIERI (TO) codice DCMDRA62108C853H  
2) Designazione: \_\_\_\_\_  
Residenza: \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'UIBM

cognome nome \_\_\_\_\_ cod. fiscale \_\_\_\_\_  
designazione studio di appartenenza \_\_\_\_\_  
via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

## C. COMICHIU ELETIVO destinatario

DI CAMILLO Dario  
via Str. Costalunga n. 10/10 città MONCALIERI cap 10024 (prov) TO

## D. TITOLO

CLASSE PROPOSTA (art. 15, c. 1)

gruppo/sottogruppo \_\_\_\_\_

OCCHIALI RADIOFONICIART.  
E.

AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☒ SE ISTANZA: DATA \_\_\_\_\_ N° PROTOCOLLO \_\_\_\_\_  
cognome nome \_\_\_\_\_  
3) \_\_\_\_\_  
4) \_\_\_\_\_

F.

razionalità/organizzazione \_\_\_\_\_ tipo di priorità \_\_\_\_\_ numero di deposito \_\_\_\_\_ data di deposito \_\_\_\_\_ migliaia  
\$R \_\_\_\_\_  
1) \_\_\_\_\_ 2) \_\_\_\_\_  
3) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

## SCHIOLAMENTO RISERVE

Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

011 - Il brevetto è richiesto come conversione della domanda di invenzione n. TO 95A000865 del 25/10/1995 dell'UPICA di TORINO, ai sensi dell'art. 4 R.D. 1411/70, modificato dall'art. 7 Legge 14/2/87 n. 60.

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) ☐ PROV n. pag. \_\_\_\_\_ riepilogo con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)  
Doc. 2) ☐ PROV n. tav. \_\_\_\_\_ disegno o foto (obbligatorio 1 esemplare)  
Doc. 3) ☐ PRO lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale  
Doc. 4) ☐ PRO designazione inventore  
Doc. 5) ☐ PRO documenti di priorità con traduzione in italiano  
Doc. 6) ☐ PRO autorizzazione o atto di cessione  
Doc. 7) ☐ nominativo completo del richiedente

8) stato di versamento, totale lire 435.000 ad integrazione obbligatorio  
COMPIUTO IL 06/04/1998 FIRMA DEL (1) RICHIEDENTE (1) Dario Di Camillo

CONTINUA SU/NO NODEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SU/NO SI

## SCHIOLAMENTO RISERVE

Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_

UFFICIO PROVINCIALE IND. COMM. ART. DI TORINO codice 011VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA 17.544-11-11155L'anno millessecento novantotto, il giorno sei, del mese di aprileIl/le richiedente/i cognominato/i ha/hanno presentato o me commesso la presente domanda, corredata di n. 001 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto corrispondente.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE \_\_\_\_\_

IL DEPOSITANTE

Dario Di Camillo

L'UFFICIALE ROGANTE

Dario Di Camillo

## RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE, DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONE

NUMERO DOMANDA

T 052000005

REG. A

DATA DI DEPOSITO

25 OTT 1995

DATA DI RILASCIO

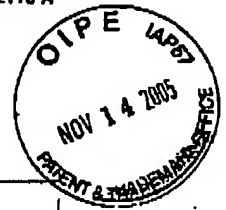
11/11/1995

PROSPETTO A

NUMERO BREVETTO

## D. TITOLO

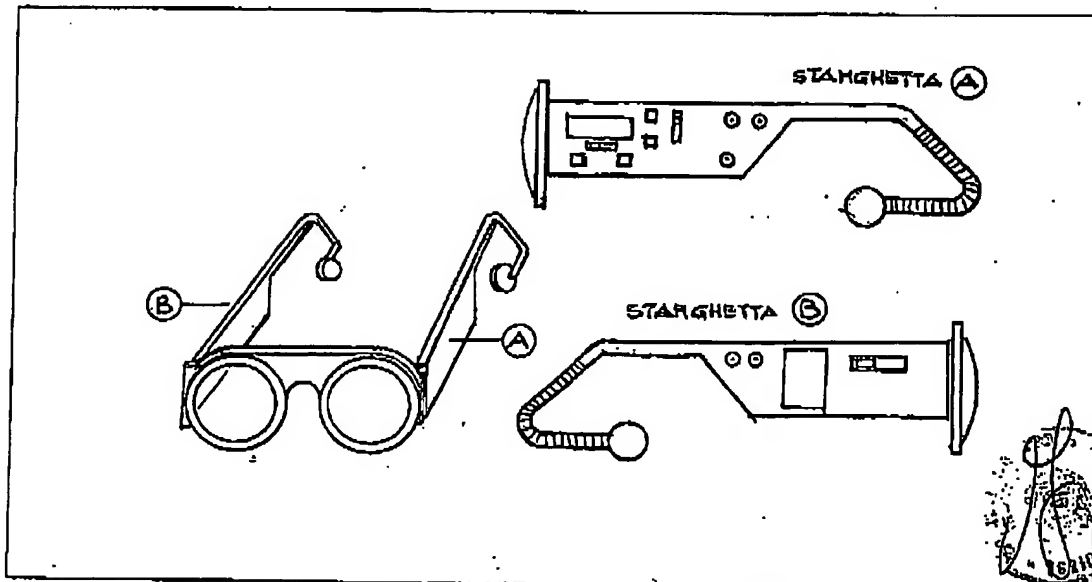
OCCHIALI RADIORONICI



## L. RIASSUNTO

L'apparato di cui viene chiesto il brevetto è la combinazione di due oggetti funzionali: gli occhiali e la radio. La radio è installata sulla parte strutturale degli occhiali e di questa sintesi funzionale ne sono previste diverse applicazioni. L'ascolto della radio è garantito da cuffiette, o auricolari, anch'esse integrate nella struttura portante degli occhiali (le stanghette).

## M. DISEGNO



## Descrizione d'invenzione industriale

## OCCHIALI RADIOFONICI

A nome di Dario Di Camillo residente in Torino - V. E.

Dandolo n. 2, di nazionalità italiana.

25 OTT. 1995

TO 95087866

Descrizione Preliminare

Gli occhiali e la radio sono, oggi giorno, due oggetti di largo consumo che molto spesso vengono usati contemporaneamente ma che risultano fisicamente separati sia spazialmente sia funzionalmente.

L'idea di tale brevetto, consiste nell'integrare questi due oggetti in un unico "corno" in modo da poterli utilizzare "insieme e contemporaneamente".

L'integrazione della radio con gli occhiali è possibile attuarla grazie alla tecnologia microelettronica che consente di realizzare un ricevitore di dimensioni molto ridotte, di peso e consumo molto contenuti.

Inoltre, grazie all'utilizzo di materiali plastici molto leggeri per la struttura degli occhiali e di micro-batterie per l'alimentazione del ricevitore, è possibile contenere sia le dimensioni degli occhiali sia il peso dell'insieme. FIG 1

Descrizione tecnica

La struttura/montatura degli occhiali, costituirà il "contenitore" portante del "sistema" radio e potrà essere realizzato in qualsiasi materiale, purché risulti molto leggero e capace di contenere il ricevitore radio.

- 2 -

Ricevitore radio

Il sistema di sintonizzazione sarà di tipo PLL (Phase Locked Loop) per le bande FM/AM, personalizzato in funzione del mercato di vendita, qualora fosse differente dall'Europa e quindi dalle bande ivi adoperate.

La ricerca delle bande FM e AM può essere effettuata tramite un micro tastino dedicato, mentre la sintonizzazione potrà avvenire sia con micro tastino (ricerca solo UP) sia attraverso due tastini UP e DOWN.

Eventualmente potrà essere possibile/utile memorizzare tramite un apposito tastino/i di preselezione alcune stazioni radio (esempio: 5) per ognuna delle bande di sintonia FM e AM.

Inoltre, utilizzando un micro-display a LCD di tipo riflessivo è possibile visualizzare anche le bande e le frequenze sintonizzate.

La radio con i propri controlli/visualizzazioni sopra indicati, deve essere integrata in una delle due stanghette degli occhiali, mentre l'antenna a larga banda deve essere contenuta nell'insieme degli occhiali e dimensionata per ottenere un'ottima ricezione nelle due gamme d'onda FM e AM (FIG. 1)

Controlli e Alimentazione

Il radioricevitore deve essere attivabile tramite un apposito pulsante POWER del tipo a microcorsa.

La regolazione del volume può essere ottenuta alternativen-

te tramite un normale micro-potenzionetro, oppure elettronicamente con due appositi tastini VOL + e VOL - .

Può essere conveniente prevedere una regolazione pre-impostata dei controlli di tono, attivabile in sequenza su due o più posizioni, tramite un tastino a corsa breve. Tali regolazioni (esaltazione bassi e acuti) devono essere studiate in modo da adattarsi perfettamente al tipo di microcuffie utilizzate e quindi offrire la miglior risposta in frequenza ottenibile.

Le pile di alimentazione possono essere due o più (dipende dal progetto elettronico) del tipo "micro" per fotografia per offrire lunga autonomia e spazio occupato molto limitato. Un apposito comparto ricavato in uno delle due stanghette ospiterà sia i controlli elettronici precedentemente indicati, sia le batterie che potranno essere sostituite accedendo da uno sportellino dedicato. FIG.1

#### SISTEMA DI ASCOLTO/RIPRODUZIONE

Le microcuffie utilizzate per l'ascolto sono integrate nella struttura portante degli occhiali (parte terminale delle stanghette) che attraverso un sistema elastico interposto tra la stanghetta e la microcuffia permetterà una regolazione/adattabilità del sistema a qualsiasi forma e dimensioni di orecchie e testa.

Il collegamento elettrico tra la radio e le microcuffie sarà garantito/effettuato all'interno della struttura.

Inoltre, per garantire una buona efficienza ed elevata qualità di riproduzione, anche nei bassi più profondi, è indispensabile utilizzare trasduttori con magneti alle "terre rare" ad esempio "neodimio" che permettono di ottenere anche una notevole riduzione dello spazio/peso occupato rispetto ad un magnete "normale" ceramico, a parità di risultati tecnici. Le microguffie potranno essere sostituite in caso di rottura o di non funzionamento.

#### COLLEGAMENTI ESTERNI

A - Può essere previsto un ingresso ad alta "impedenza" del tipo a micro-jack per poter collegare gli occhiali ad una eventuale fonte sonora esterna sia di tipo portatile, come walkman per cassette o CD, sia di tipo fisso, come stereo, TV o PC.

L'inserimento/ascolto di questi sistemi esterni esclude automaticamente l'ascolto della radio integrata negli occhiali. FIG.1

B - Un ulteriore ingresso/collegamento a micro-jack può essere previsto qualora venisse utilizzato un telecomando a filo, nel quale fossero replicati i principali controlli del radioricevitore, come le preselezioni UP e DOWN/RANGE/VOL + e VOL - . FIG. 1

C - Ingresso per telefono cellulare con relativo microfono mobile incorporato nella struttura degli occhiali.

L'arrivo di una chiamata o l'effettuazione di una telefo-

nata deve escludere automaticamente la radio fino al termine della conversazione telefonica. FIG.1-2

- 9 - Ingresso a jack per eventuale ricarica batterie nel caso in cui il sistema sia alimentato da batterie ricaricabili.

#### 11. FIG. 4

- 10 - Uscita a bassa impedenza del tipo a micro-jack in modo da permettere l'ascolto ulteriore a una seconda persona munita di apposita cuffia, oppure verso un altro sistema di riproduzione sonora (es. altoparlanti amplificati). FIG. 1

#### DOTAZIONI PARTICOLARI

- 1) La radio integrata può essere arricchita con un orologio incorporato, a regolazione indipendente, che se adeguatamente programmato può svolgere le funzioni di sveglia, inviando alle microcuffie il segnale orario pre-impostato.
- 2) Piccole luci per consentire la lettura in situazioni di scarsa luminosità.

#### LE LENTI DEGLI OCCHIALI

Le lenti potranno essere di diversi tipi: fotocromatiche, removibili, da vista, di diverso colore o finalità d'uso.

La struttura degli occhiali potrà accogliere lenti di diverso tipo e forma, cosicchè il sistema potrà diventare duttile nella forma e nell'uso.

La struttura degli occhiali ospiterà la radio e sarà portante per qualsiasi tipo e forma di lente.



RIVENDICAZIONI D'INVENZIONE

1) Con il presente documento si rivendica l'innovazione funzionale del sistema integrato OCCHIALI RADIOFONICI.

La struttura (montatura) portante degli occhiali permette di ospitare nel suo interno un sistema radio ricevente, completo di antenna, per le gamme d'onda FM e AM. Inoltre sono presenti tutte le regolazioni audio e radiofoniche necessarie per il corretto ascolto dell'apparecchio, come:

- VOLUME / TONI / DISPLAY
- SCANZIONE STAZIONI UP e DOWN
- MEMORIZZAZIONE PRESELEZIONI.

L'alimentazione è ottenuta tramite pile entrocontenute nella montatura, di lunga durata e facile sostituzione.

FIG.1

2) Il sistema OCCHIALI - RADIOFONICI prevede un collegamento fisico diretto con le microcuffie auricolari che sono fissate sulle estremità delle stanghette mobili e collegate con il resto della montatura occhiali con una regolazione mobile.

Tale regolazione permetterà di regolare gli occhiali a qualsiasi esigenza/forma di testa.

Inoltre la montatura potrà ospitare qualsiasi tipo di lenti presente sul mercato. FIG. 1

3) Il sistema occhiali-radiofonici prevede varie connessioni

- 7 -

verso sistemi esterni in modo da estenderne l'uso e l'applicazione. FIG.1-2

3a - Ingresso per ascolto fonti esterne, come walkman CD e CASSETTE / TV / STEREO / PC.

3b - Telecomando remoto a filo per regolare il volume e scegliere le stazioni pre-memorizzate.

3c - Ingresso telefono cellulare in combinazione con un microfono per viva voce applicato negli occhiali.

3d - Ingresso per ricarica batterie nel caso in cui il sistema sia alimentato da batterie ricaricabili.

3e - Uscita a bassa impedenza per il collegamento ad un'altra cuffia oppure ad un sistema di altoparlanti amplificati.

4) Gli occhiali audiofonici possono incorporare anche altre funzioni aggiuntive che arricchiscono l'invenzione e ne ampliano il campo applicativo: FIG 2

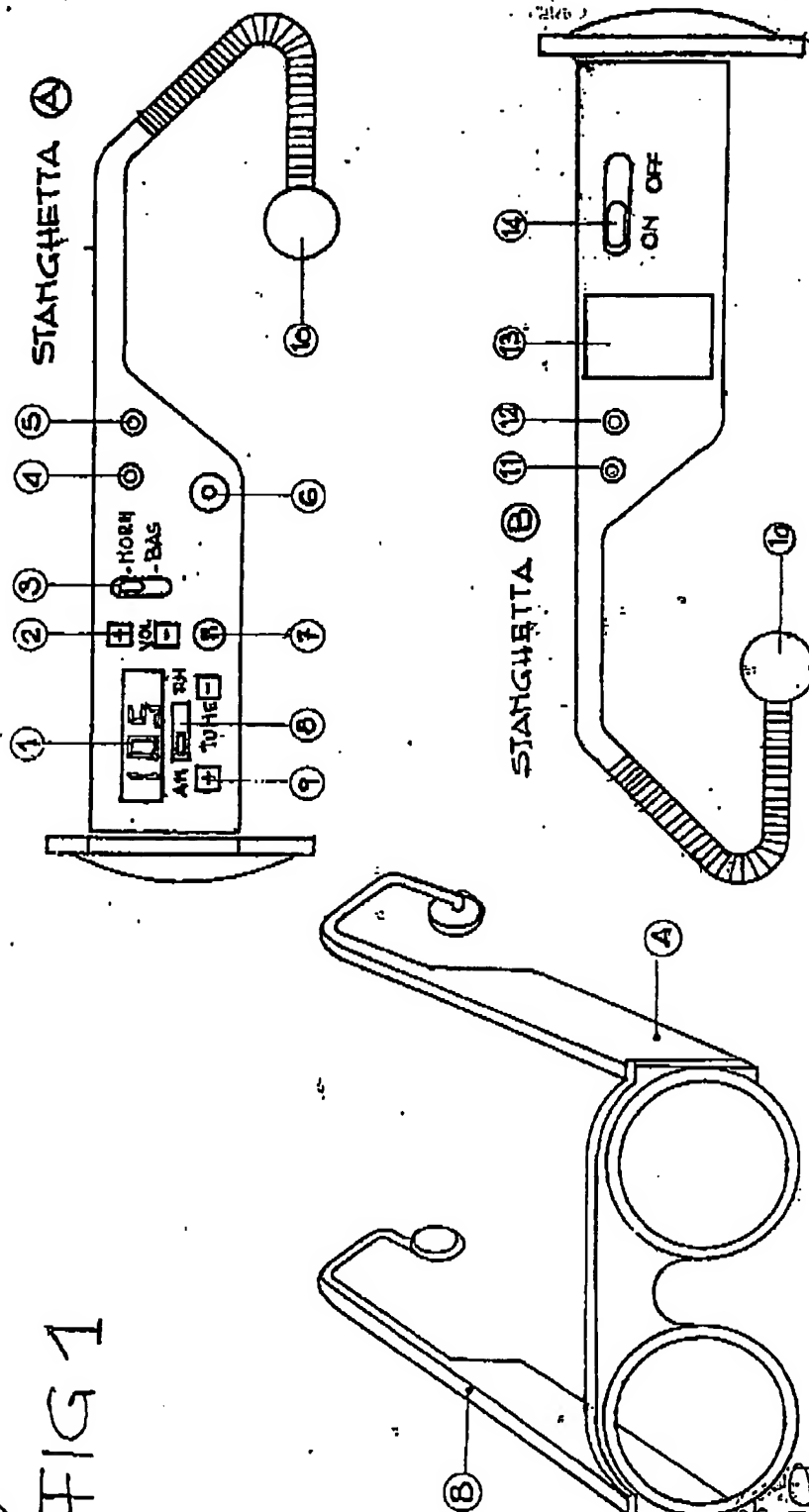
- Orologio sceglia VOCALE

- Luci per la lettura notturna

- Microfono per il collegamento ad un telefono cellulare.

*David A. G. L.*





|               |  |                                 |  |                       |
|---------------|--|---------------------------------|--|-----------------------|
| ① DISPLAY     | PRESA JACK PER<br>④ CD/TV/PC           | MEMORIA PER<br>⑦ STAZIONI RADIO | ⑩ CUFFIE                                 | ⑬ VANO BATTERIA       |
| ② REG. VOLUME | PRESA JACK PER<br>⑤ TELECOMANDO        | SELETTORE<br>⑧ BANDE AM/FM      | PRESA JACK PER<br>⑪ CUFFIE (ALTERNATIVE) | ⑭ ACCENSIONE<br>RADIO |
| ③ REG. TONO   | PRESA JACK PER<br>⑥ TELEFONO CELLULARE | ⑨ SINTONIZZATORE                | PRESA JACK PER<br>⑫ CARICA BATTERIA      |                       |

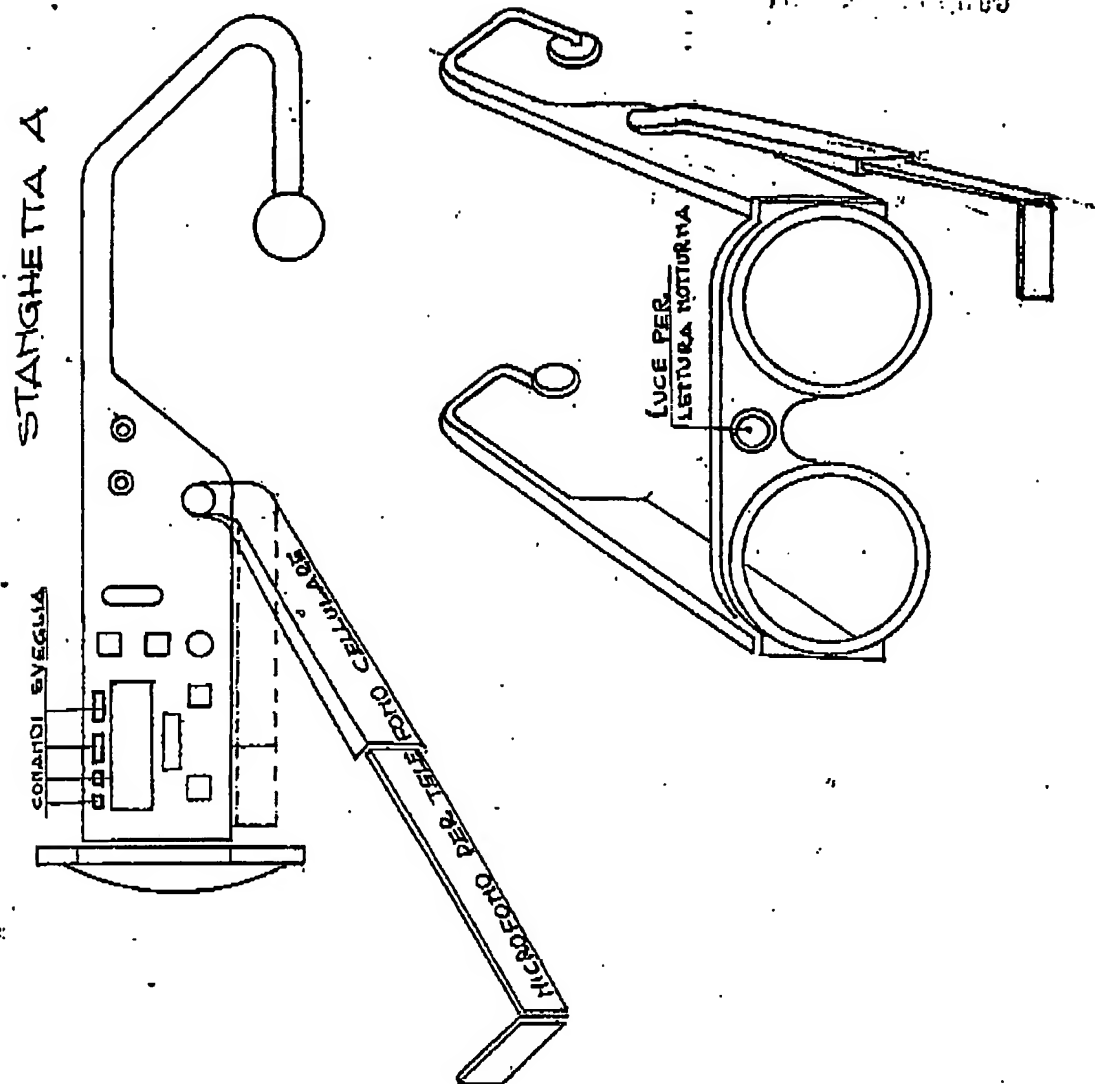


FIG. 2

Baris H. G. G. G.



[symbol]  
**MINISTRY OF INDUSTRY, TRADE AND CRAFTS**  
**HEAD OFFICE FOR PRODUCTIVE DEVELOPMENT AND COMPETITIVENESS**  
**ITALIAN PATENTS AND TRADEMARKS OFFICE**

**PATENT FOR INDUSTRIAL MODEL**

**UTILITY MODEL**  
**No. 00235504**

The present patent is issued for the model specified in the application indicated below:

| <i>application<br/>No.</i> | <i>Year</i> | <i>U.P.I.C.A.<br/>[Provincial Office of<br/>Industry, Trade and<br/>Crafts]</i> | <i>date application<br/>submitted</i> | <i>classification</i> |
|----------------------------|-------------|---|---------------------------------------|-----------------------|
| 000065                     | 1998        | TURIN   | 04/06/1998                            | G02F                  |

**OWNER** DARIO DI CAMILLO IN TURIN

**ADDRESS** VIA E DANDOLO, 2  
10100 TURIN

**TITLE** RADIO EYEGLASSES

**NOTE** THE PATENT IS THE RESULT OF THE CONVERSION OF  
INVENTION APPLICATION No. T095A/865 OF 10/25/1995  
PURSUANT TO ART. 4 R. D. 1411/40 AMENDED BY ART. 7 LAW  
02/14/87 No. 60 AND TAKES EFFECT ON THE SAME DATE. .

Rome, APRIL 17, 2000

**THE ACTING OFFICIAL**  
**GALLOPPO POTITO**

revenue  
stamp

FORM U

TO THE MINISTRY OF INDUSTRY, TRADE AND CRAFTS

ITALIAN PATENTS AND TRADEMARKS OFFICE [U.I.B.M.] - ROME

APPLICATION FOR UTILITY MODEL PATENT, EXPOSITION OF CLAIMS, ADVANCE ACCESSIBILITY TO THE PUBLIC

G.N.

## A. APPLICANT(S)

1) Name **DI CAMILLO Dario** taxpayer's code [illegible]  
 Residence **Str. Costalunga, 10/10-MONCALIERI (Turin)**  
 2) Name \_\_\_\_\_ taxpayer's code \_\_\_\_\_  
 Residence \_\_\_\_\_

## B. APPLICANT'S REPRESENTATIVE AT THE U.I.B.M.

last name, first name \_\_\_\_\_ taxpayer's code \_\_\_\_\_  
 name of firm \_\_\_\_\_  
 street \_\_\_\_\_ no. \_\_\_\_\_ city \_\_\_\_\_ zip \_\_\_\_\_ (prov.) \_\_\_\_\_

C. ELECTIVE DOMICILE receiver **Dario DI CAMILLO**  
 street **Str. Costalunga** no. **10** city **MONCALIERI** zip **10024** (prov.) **TO**

D. TITLE **PROPOSED CLASS (see/CL/SCL)** group/subgroup**RADIO EYEGLASSES**

[illegible] [revenue stamp] TO THE PUBLIC: YES NO X

IF REQUESTED: DATE

REFERENCE No.

last name, first name \_\_\_\_\_ last name, first name \_\_\_\_\_  
 E. \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_  
 F. \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

| nation or organization | type of priority | application number | date filed | S/R attachment | RELEASE OF RESERVES Date | Reference No. |
|------------------------|------------------|--------------------|------------|----------------|--------------------------|---------------|
| 1) _____               | _____            | _____              | _____      | _____          | _____                    | _____         |
| 2) _____               | _____            | _____              | _____      | _____          | _____                    | _____         |

## H. SPECIAL NOTES

011 - The patent is requested as a conversion of the invention application  
 No. TO 95AD00865 of 10/25/1995 of the UPICA of TURIN, pursuant to art.  
 4 R.D. 1411/70, amended by art. 7 Law 2/14/87 No. 60 -

## ATTACHED DOCUMENTATION

No. [illegible]

## RELEASE OF RESERVES

Date Reference No.

8 Doc. 1) PROV. no. pages summary with main drawing, description and claims (1 copy mandatory)  
 2 Doc. 2) PROV. no. plates drawing or photo (1 copy mandatory)  
 Doc. 3) RES. letter of assignment, power of attorney or general power of attorney reference  
 Doc. 4) RES. inventor appointment  
 Doc. 5) RES. documents of priority with translation into Italian  
 Doc. 6) RES. authorization or act of transfer  
 Doc. 7) \_\_\_\_\_ applicant's complete name

compare individual priorities

8) certificates of payment, total 735,000 Liras as addition mandatory

FILLED OUT ON 04 06 1998

SIGNATURE OF APPLICANT(S) [signature]

CONTINUES YES/NO NO

CERTIFIED COPY OF THIS DOCUMENT REQUESTED YES/NO YES

PROVINCIAL OFFICE OF INDUSTRY, TRADE AND CRAFTS OF

TURIN

code [illegible]

RECORD OF FILING

APPLICATION No. [illegible] Reg. U

The year nineteen hundred ninety-eight on the sixth day of April

the applicant(s) identified above presented this application to me, the undersigned, accompanied by 00 additional pages, for the granting of the patent indicated above.

MISCELLANEOUS NOTES OF THE ACTING OFFICIAL

THE FILER  
[signature]Office stamp  
[illegible stamp]

[illegible stamp]

THE ACTING OFFICIAL  
[signature]

## PROSPECTUS A

## SUMMARY OF INVENTION WITH MAIN DRAWING, DESCRIPTION AND CLAIM

APPLICATION No. [illegible]

REG. A

DATE FILED

(stamp) OCT. 25, 1995

PATENT No.

DATE ISSUED

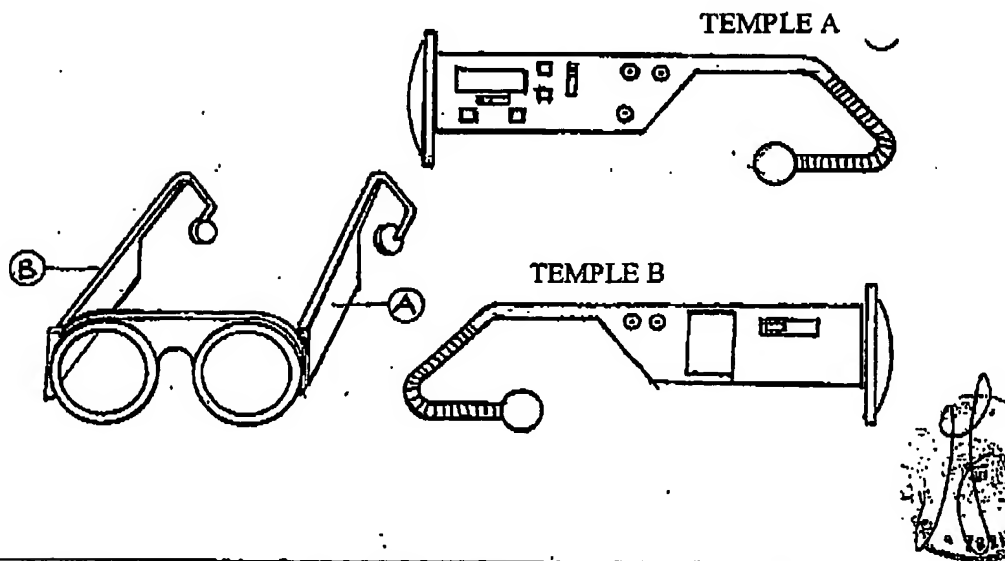
## D. TITLE

RADIO EYEGLASSES

## L. SUMMARY

The device for which the patent is requested is the combination of two functional objects: eyeglasses and a radio. The radio is installed in the structural part of the eyeglasses, and this functional combination has various applications. The radio can be listened to through headphones, or earphones, which are also integrated into the supporting structure of the eyeglasses (the temples).

## M. DRAWING



## Description of industrial invention

## RADIO EYEGLASSES

in the name of Dario Di Camillo, resident in Turin – Via E.

Dandolo No. 2, an Italian citizen.

[stamp] OCT. 25, 1995 [stamp] TO 95A000865

Preliminary Description

Today, eyeglasses and radios are two widely-used objects that are very often used simultaneously, but that are physically separated, both spatially and functionally.

The idea of this patent is that of integrating these two objects into a single "body" so that they can be used "together and simultaneously."

It is possible to bring about the integration of a radio and eyeglasses thanks to microelectronic technology which allows for producing a receiver of very small dimensions, which is very light, and which uses very little electricity.

Furthermore, thanks to the use of very light plastic materials for the structure of the eyeglasses and of micro-batteries for the power supply of the receiver, it is possible to limit both the dimensions of the eyeglasses and the weight of the entire apparatus. FIG. 1

Technical description

The structure/frame of the eyeglasses will act as the supporting "container" of the radio "system" and can be made with any type of material, provided that material is very light and capable of containing the radio receiver.

[signature]



### Radio receiver

The tuning system will be a PLL (Phose [sic: Phase] Locked Loop)-type system for the AM/FM bands and will be tailored to different markets in the event the system used in those markets is different from that of Europe and thus from the bands used there.

The search for AM and FM bands can be carried out through a dedicated micro button, while the tuning will take place both with a micro button (only UP search) and with two buttons, UP and DOWN.

It may also be possible/useful to lock into memory certain radio stations through the use of a specific pre-set button(s) (example: 5), for each of the FM and AM tuning bands.

Moreover, using a reflective-type LCD microdisplay, it is also possible to view the bands and frequencies selected.

The radio, along with its controls/displays described above, must be integrated into one of the two temples of the eyeglasses, while the wideband antenna must be contained in the totality of the eyeglasses and its size must be calibrated in order to obtain high-quality reception of the two wavelengths, FM and AM. (FIG. 1)

### Controls and Power supply

It must be possible to activate the radio receiver through a specific microtravel-type POWER button.

The volume adjustment can be accomplished either

[signature]

with a normal micro-potentiometer, or electronically with two buttons, VOL + and VOL -.

It may be suitable to plan for a pre-set adjustment of the tone controls, which can be switched on in series in two or more positions, through a short-stroke button. These adjustments (enhancing bass and treble) must be designed such that they will adapt perfectly to the type of micro headphones used, and therefore offer the best frequency response available.

There can be two or more power supply batteries (depending on the electronic design), of the "micro" type used for photography, in order to be long-lasting and occupy very little space. A specific compartment made in one of the two temples will contain both the electronic controls described above and the batteries that can be replaced by accessing them through a dedicated aperture. FIG. 1

[signature]

#### LISTENING/SOUND-REPRODUCTION SYSTEM

The micro headphones used for listening are integrated into the supporting structure of the eyeglasses (the end part of the temples), that, through an elastic system inserted between the temple and the micro headphone, will allow for adjusting/adapting the system to any shape or dimension of ears and head.

The electric connection between the radio and micro headphones will be guaranteed/made inside of the structure.

Moreover, to guarantee efficiency and a high quality of sound reproduction, even in the deepest basses, it is indispensable to use transducers with "rare earth" magnets, for example "neodymium" [illegible] magnets, which allow for also considerably reducing the space/weight occupied compared to a "normal" ceramic magnet, with the same technical results. The micro headphones can be replaced in the event they break or no longer work.

#### EXTERNAL CONNECTIONS

A – There may be a high-"impedance" micro-jack input available to be able to connect the eyeglasses to a portable external sound source, such as a Walkman for tapes or CDs, or a fixed external sound source, such as a stereo, TV or PC.

Plugging in/Listening to these external systems automatically cuts off the audio from the radio integrated into the eyeglasses. FIG. 1

B – An additional micro-jack input/connection may be available if a wired remote control is utilized, in which the principal controls of the radio receiver, such as the UP and DOWN presets/BANDS/VOL + and VOL + [sic], are replicated. FIG. 1

C – An input for a cellular phone with relative mobile microphone incorporated in the structure of the eyeglasses.

When a call comes in or is made,

[signature]

the radio is automatically cut off until the end of the telephone conversation. FIG. 1-2

D – Jack input for possible battery recharger in the event the system is supplied by rechargeable batteries. FIG. 1

E – Low-impedance micro-jack type output, allowing for a second person with headphones to listen, or output to another system of sound reproduction (for example, amplified loudspeakers). FIG. 1

#### SPECIAL ACCESSORIES

- 1) The integrated radio may be enhanced with an incorporated clock, with independent controls, which, if adequately programmed, may function as an alarm clock, sending the pre-set time signal to the micro headphones.
- 2) Small lights allowing for reading in situations where there is little light.

[signature]

#### THE EYEGLASS LENSES

Various types of lenses may be used: photochromatic, removable, corrective, of different colors and for various uses.

The eyeglass structure can house different types and shapes of lenses, so that the system can become versatile in terms of shape and use.

The structure of the eyeglasses will contain the radio and will be able to house any type and shape of lens.

**INVENTION CLAIMS**

- 1) This document hereby claims the functional innovation of the integrated RADIO EYEGLASSES system.

The supporting structure (frame) of the eyeglasses allows for containing within it a radio receiver system, complete with an antenna, for FM and AM wavelengths.

Moreover, all of the audio and radio controls necessary for correctly using the listening device are present, including:

- VOLUME / TONE / DISPLAY
- UP AND DOWN STATION SEEK
- SETTING-IN MEMORY OF PRESELECTED FREQUENCIES.

The power is supplied by batteries held in the frame, which are long-lasting and easy to replace. FIG. 1

- 2) The RADIO EYEGLASSES system includes a direct physical connection with the micro earphones that are set on the ends of the mobile temples, and connected to the rest of the eyeglass frame with a mobile adjustment.

This adjustment allows for adjusting the eyeglasses to any need/ head shape.

Moreover, the frame can house any type of lens present on the market. FIG. 1

- 3) The radio eyeglasses system includes various connections

[signature]

to external systems in order to extend its use and application. FIG. 1-2

3a – Input for listening to external sources, such as CD or TAPE  
Walkman / TV / STEREO / PC

3b – Wired remote control to adjust the volume and choose the pre-set  
stations.

3c – Cellular phone jack combined with a microphone boom attached to  
the eyeglasses.

3d – Jack for battery recharger in the event the system is supplied by  
rechargeable batteries.

3e – Low-impedance output for connection to additional headphones or  
to an amplified loudspeaker system.

4) The radio eyeglasses can also incorporate other additional functions  
that enhance the invention and broaden its field of application: FIG.

2

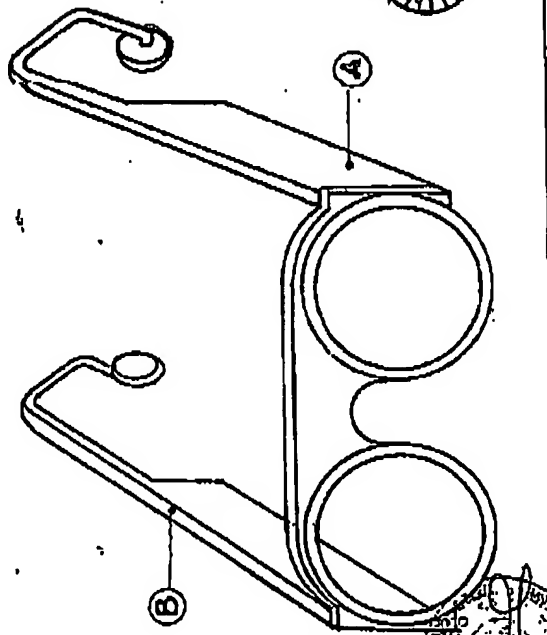
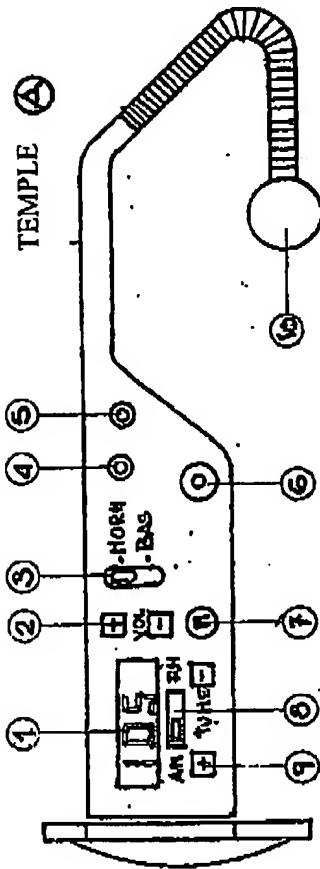
- VOICE alarm clock

- Lights for nighttime reading

- Microphone for connection to a cellular phone.

[signature]

[illegible stamp]



[signature]

[stamp]

|                   |                           |                             |  |                        |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|--|------------------------|
| 1 DISPLAY         | 4 JACK FOR CD/TV/PC       | 7 MEMORY FOR RADIO STATIONS | 10 HEADPHONES                              | 13 BATTERY COMPARTMENT |
| 2 VOLUME CONTROL  | 5 JACK FOR REMOTE CONTROL | 8 AM/FM BAND SELECTOR       | 11 JACK FOR HEADPHONES/LOUDSPEAKERS SWITCH | 14 RADIO ON/OFF SWITCH |
| 3 TONE ADJUSTMENT | 6 JACK FOR CELLULAR PHONE | 9 TUNER                     | 12 JACK FOR BATTERY CHARGER                |                        |



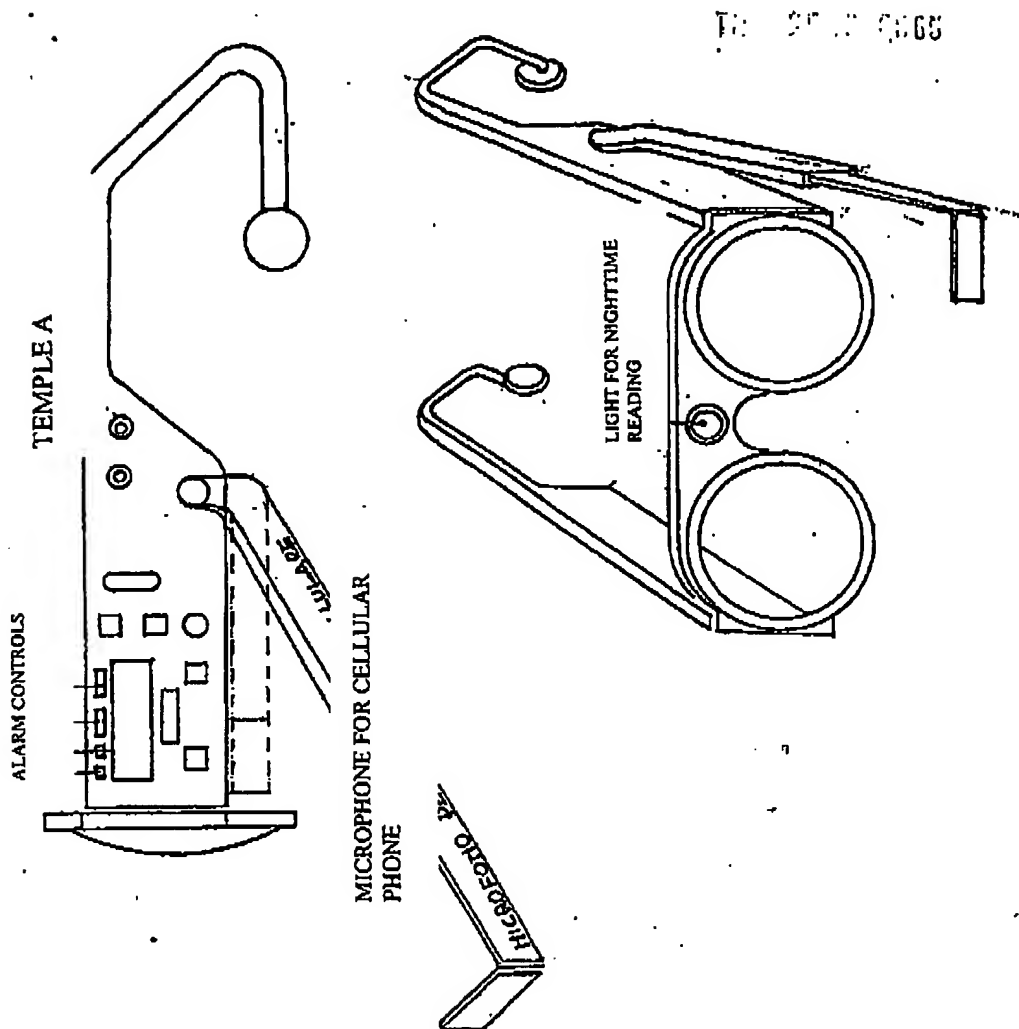


FIG. 2

[stamp]

[signature]





This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images  
problems checked, please do not report the  
problems to the IFW Image Problem Mailbox**